Hippocrateacées nouvelles d'Afrique Occidentale

Par N. Hallé.

La création de deux genres nouveaux nous a paru nécessaire au cours d'une révision des Hippocrateacées d'Afrique Occidentale. L'étude des récoltes de l'Institut d'Adiopodoumé (IA), de Côte d'Ivoire, des collections du Muséum de Paris, l'examen des herbiers de Kew, du British Museum et du Jardin Botanique de Bruxelles, nous conduisent d'autre part à décrire 7 espèces et 6 variétés nouvelles pour la science. Notre travail vient compléter l'œuvre déjà ancienne de Loesener, ainsi que les travaux plus récents de A. C. Smith et de R. Wilczek.

En ce qui concerne les deux genres nouveaux, la présente note comporte l'utilisation taxonomique de caractères précédemment négligés. Les descriptions latines que nous donnons sont destinées à devancer la publication d'une monographie des Hippocrateacées d'Afrique Occidentale qui comportera une abondante iconographie. Une présentation provisoire de ce travail a déjà été faite pour la soutenance d'une thèse de Dotorat d'Université le 11 juin 1958 (Université de Paris).

Nous exprimons nos remerciements à MM. les Directeurs de l'Institut d'Adiopodoumé, du Centre National de la Recherche Scientifique, du Muséum de Paris, ainsi qu'aux Directeurs et Conservateurs des herbiers belges et britanniques. Grâce à eux l'élaboration et la mise au point de ce travail ont pu être réalisées.

Simirestis N. Hallé gen. nov.

Affine generi Loeseneriella A. C. Smith, *sed ligno cylindrato non sulcato neque rimoso, praefloratione imbricata nunquam valvata, generi* Reissantia N. Hallé, *sed germinatione hypogea, ligno omnino normali, cymarum ramis haud multiplice furcatis, generi* Cuervea (Bentham et Hooker) Triana, *sed seminibus parvis, compressis alatisque, alae nervo separato a rapheo, ovario non immerso in disco differt.*

Scandens, filamentis resinosis destitutus. Lignum normale cylindratum. Folia opposita exstipulata ; stipulae separate, 4 *in nodo. Inflorescentiae axillares cymosae vel paniculatae cymiferae. Cyma simplex pedunculata dichotome furcata sine ramis inter furcas, bracteis oppositis. Flores praefloratione imbricata, petalis* 5 *cucullatis in alabastro. Sepala* 5 *imbricata, Discus simplex non interruptus. Stamina* 3 *extrorsis antheris. Pollen sim-*

plex tricolporatus. Ovarium triloculare stylo stricte erecto. Fructus siccus tricarpellatus, carpellis complanatis. Semina alata binervia ; rophea alam transiens ; germinatio hypogea.

Species typica S. dewildemaniana N. Hallé *nom nov.* (= Hippocratea affinis De Wild. 1923 *non* Cambess. 1833) *Africae tropicalis incola.*

17 espèces de *Simirestis* africaines ont été reconnues et ont donné lieu aux combinaisons nouvelles suivantes : *Simirestis welwitschii* (Oliv.) N. Hallé, *S. unguiculata* (Loes.) N. Hallé, *S. preussii* (Loes.) N. Hallé, *S. plumbea* (Blakelock et Wilczek) N. Hallé, *S. paniculata* (Vahl) N. Hallé, *S. tisserantii* N. Hallé sp. nov., *S. dewildemaniana* N. Hallé nom nov. et *S. luteoviridis* (Exell) N. Hallé, espèces connues d'Afrique Occidentale ; *S. fimbriata* (Exell) N. Hallé, *S. ritschardii* (R. Wilczek) N. Hallé, *S. delagoensis* (Loes.) N. Hallé, *S. graciliflora* (Welw. ex Oliv.) N. Hallé, *S. stuhlmanniana* (Loes.) N. Hallé, *S. polyantha* (Loes.) N. Hallé, *S. goetzei* (Loes.) N. Hallé, *S. scheffleri* (Loes.) N. Hallé et *S. andongensis* (Welw. ex Oliv.) N. Hallé, espèces non connues d'Afrique Occidentale.

Remarques : Les caractères proprement génériques qui nous semblent les plus importants, concernent le bois qui est cylindrique et à rayons égaux ; la préfloraison de type quinconcial à pétales imbriqués cucullés dans le bouton ; le disque simple et continu ; l'inflorescence dont les dichotomies sont dépourvues de ramifications supplémentaires.

1. **Simirestis tisserantii** N. Hallé *sp. nov.*

Scandens, praecelsus lignosus glaberrimus. Ramuli teretes. Cortex primum cinereus, deinde crebre lenticellotus, subtiliter rugosus. Stipulae parvulae distantes. Petiolus canaliculatus 9-15 mm longus. Folia opposita ; lamina margine integra vel subdentata (denticulis utrinsecus 10 non excedentibus), parce chartacea, 6-14 saepius 8-11 cm longa, 4,5-7 cm lata ; basis laxe et distincte cuneato ; acumen 5-13 mm longum ; ultimus opex rotundatus. Nervi conspicui, laterales utrinque 4-6 usque ad apicem incurvati.

Cymae dichotomae axillares vel saepe pedunculis suboppositis in terminalibus racemis compositae ; articuli subflovi diluti, subquadrangulares, sulco longitudinale praediti, pedunculus saepius 3-4,5 cm longus vel versus apicem brevior. Ramuli 6-8-plice ramosi, bracteolis oppositis acutis vix 1 mm longis. Pedicelli usque od 3-4 mm longi, saepius fere alabastros aequantes. Alabaster ovatus vel oblongus 2-4 mm longus, praefloratione imbricata. Flores 5-7 mm diam. Sepala 5 rotundata inaequalia, late imbricata, insigne ad imum excurvata. Petala flava vel viridia, ovalia in alabastro, deinde basi constricta apice inaequaliter extento. Discus stricte subteres. Stomina 3 filamentis basi dilatatis. Ovarium trilobatum triloculare, ovulis circiter 10 in buoque loculo. Mericarpia 3 bivalvata, seminibus alatis circiter 5 cm longis.

Species affinis S. dewildemanianae N. Hallé .

Holotype : Oubangui Boukoko Tisserant 1268 ex herbier de Boukoko, au Muséum de Paris.

Matériel étudié :

Côte d'Ivoire : N. Hallé 108 ; IA 3575, 3607, 3608.
Gabon : Le Testu 7288 (MP, BM).
Oubangui : Tisserant 1989, 1268 (MP).
Congo Belge : Malchair 416 (B) échantillon décrit par R. Wilczek comme *Loeseneriella paniculata* (Vahl) var. *nigrescens*.

Reissantia N. Hallé gen. nov.

Affine generi Apodostigma R. Wilczek, *sed cymarum ramis multiplicibus, stylo erecto, disco haud interrupto, generi* Elachyptera A. C. Smith, *sed seminibus alatis, carpellis complanatis, affine quoque generi* Simirestis N. Hallé, *sed germinatione epigea, cymarum ramis multiplicibus atque disco minuto differt.*

Scandens vel frutex sarmentosus, filamentis resinosis destitutus. Lignum normale vel subnormale. Folia opposita ; stipulae separatae. Cymae axillares pedonculatae, axibus secundariis multiplicibus quadrangularibus, multiplice furcatae ; bractae oppositae. Flores parvi, pedicellati, praefloratione imbricata. Sepala 5 *imbricata ; petala* 5 *semierecta. Discus minutissimus. Stamina* 3 ; *antherae extrorsae transverse dehiscentes. Pollen simplex. Ovarium* 3*-loculare ; stylus minutus erectus. Ovula* 2 *in quoque loculo. Fructus siccus tricarpellatus. Carpella complanata, oblonga vel elliptica, duobus seminibus. Semina alata binervata, raphea alam transiens. Germinatio epigea.*

Specie typica R. astericantha N. Hallé, *Africae tropicalis incola.*

Le genre *Reissantia* est représenté dans de nombreuses régions tropicales de l'ancien monde ; en Afrique il comprend les quatre espèces suivantes, dont seule la dernière n'est pas connue d'Afrique Occidentale : *R. indica* (Willd). N. Hallé, *R. astericantha* N. Hallé sp. nov., *R. parvifolia* (Oliv.) N. Hallé et *R. buchananii* (Loes.) N. Hallé.

Remarques : Les caractères génériques essentiels se rapportent au nombre d'ovules, soit 2 par carpelle, à l'inflorescence qui comporte des ramifications multiples et à la germination qui est épigée.

2. **Reissantia astericantha** N. Hallé *sp. nov.*

Scandens lignosus glaberrimus, filamentis resinosis destitutus. Ramuli majores quadrangulares. Stipulae pluridentatae distantes. Petiolus 6-10 *mm longus canaliculatus. Folia opposita. Lamina acuminata, ovata interdum laxe ovata* 6-12 *vulgo* 8-10 *cm longa, chartacea, concolor plerumque in sicco olivo-virida. Laminae basis rotundata vel cuneata, saepe simul rotundata et breviter cuneolata. Apex plus minusve ad acumen* 4-10 *mm longum attenuatus. Margines serratae dentibus utrinsecus* 20-45, *paulum eminentibus et saepe mucronulatis. Nervi laterales utrinque* 5-7 *haud prominentes.*

Cymae axillares multiflorae, omnino glabrae, ramis robustis, multiparae articulis quadrangularibus. Pedunculus 2-4 *cm longus. Bracteolae oppositae* 1 *mm vel minus longae. Pedicellus quam alabaster brevior. Alabaster ovato-oblongus viridis, praefloratione imbricata. Flores virides* 2, 5-4 *mm diam.*

Sepala 5 parvula imbricata subaequalia, apice ovato subacuto. Petala videntur attenuata et apice acutissima, marginibus involutis versus apicem. Petali basis erecta deinde extra in medio inflexo patentia, extremo apice surrecta. Discus perparvus ; ovarium parvum. Staminum filamenta taeniata basi dilatata. Stylus erectus anguste protentus.

Fructus parvulus floralibus perstantibus. Mericarpia 3 usque 4,5-5 cm longa, 1,1-2 cm lata ; in quoque duobus seminibus alatis 3,5-4 cm longis. Raphea alam transiens.

Species affinis R. indicae (Willd.) N. Hallé.

Holotype : Côte d'Ivoire, Adiopodoumé IA 3128 au Muséum de Paris.

Matériel étudié :

- Guinée Française : A. Chevalier 18618 (MP, B).
- Sierra Léone : Thomas 3536 (BM) ; Lane Poole 381 (K) ; Deighton 1211 et 3249 (K).
- Libéria : Linder 808 (K).
- Côte d'Ivoire : IA 3128 (MP), 1983, 3549 etc.
- Fernando Po : Barter s. n. (K) ; Mann 183 nec 185 (K).
- Oubangui : Tisserant 2128, 1171, 1988 (MP) ; Le Testu 4032 (MP).
- Gabon : Le Testu 8655, 9231, 9639 (MP).
- Congo Belge : Robyns 436, Mortehan 701, Pynaert 1479, Hulstaert 804, Goossens 6200, Bequaert 5090, Claessens 606 (B) ; Lebrun 1226, 1183, 564 *bis*, 1048, 6310 (B) ; Louis 16354 et 15904 (B).
- Angola : Welwitsch 1337, 1334 (BM) ; Gossweiler 10175, 9257 (BM).
- Uganda : Bagshawe 710 a (BM) ; Chandler 1572, 2163 (K, B) ; Dawkins 433, 533 (K) ; Dummer 568 (BM).

Remarques : Cette espèce est restée longtemps confondue avec *R. indica*. Elle est facile à distinguer de cette dernière par la taille et la couleur de ses fleurs et par la disposition de ses pétales.

3. **Loeseneriella ectypetala** N. Hallé *sp. nov.*

Scandens robustus lignosus, filamentis resinosis destitutus. Rami saepe quadrangulati. Lignum alte sulcatum. Stipulae acutae transverso arculo conjunctae. Petiolus 4-7 mm longus. Folia opposita chartacea subconcolora 7-15 cm longa, 3,5-7,5 cm lata. Laminae basis obtusa vel rotundata ; apex acuminatus ; acumen 6-11 mm longum ; margo utrinque 15-25 denticulis laxe dentata. Nervi laterales utrinque 5-7. Reticulus densus, tenuiter supra et infra prominulus in sicco.

Cymae dichotomae dense puberulae, simplices axillares vel compositae, pedunculis 1-4 cm longis, 3-4-plice furcatae. Pubescentia dense fulva-fusca ad bracteolas, calyces alabastrumque apicem. Pedicellus 10-30 mm longus. Alabaster oblongus apice obtusus 7-10 mm longus. Sepala 5 breviter apicu-

lata haud imbricata. Praefloratio valvata. Petala 5 ad apicem carnosa et cetypa, stamina comprimentia in alabastro. Discus duplex, infimus cupuliformis, in medio androgynophoro interruptus, superior carnosus. Stamina 3 brevia, versus basem haud connata. Ovarium 3/4 immersum, triloculatum. Ovula 12 biseriata in quoque loculo. Stylum erectum 1 mm longum.

Fructus siccus tricarpellatus, seminibus alatis.

Species affinis L. clematoide Loes.

Holotype : Côte d'Ivoire, Kregbé, route de Ouellé à Mbahiakro IA 2938, au Muséum de Paris.

Matériel étudié :

Guinée Française : Jacques-Félix 944 (MP).

Côte d'Ivoire : N. Hallé 104, 362, 74, 263, 293 ; IA 3594, 3595, 2933, 2938 (MP).

Gold Coast : Darko 907 (K).

Nigéria : Onochie 8948 (K).

4. **Campylostemon nigrisilvae** N. Hallé. *sp. nov.*

Scandens gracilis (usque 15 mm diam.) glaberrimus ; ramuli quadrangulati vel subalati, rufi laeves deinde squamosi, Ligni sectura stellata dentata. Stipulae subfiliformes. Folia opposita exstipulata filamentis resinosis per fractionem. Petiolus 3-8 mm longus. Lamina 6-12 (15) cm longa, 2,5-4,5 (5,7) cm lata, valde discolor, supra cinereo-viridis, infra fusca rufa ; basis plus minusve obtusa. Acumen arctum 20 mm longum aliquid tortum. Margo subintegra vel subdentata 6-10(12) denticulis.

Flores et fructus ignoti.

Species affinis C. angolensi Welw. ex Oliv.

Holotype : Côte d'Ivoire, forêt de l'Anguédédou IA 3617 au Muséum de Paris.

Matériel étudié :

Côte d'Ivoire : IA 3617 (MP) ; N. Hallé 354, 264, 355, 356, 137 et 177.

5. *Salacia uregaensis* R. Wilczek v. **aurantiaca** N. Hallé *var.nov*

Affinis S. uregaensi *et certe conspecificus, sed ab illo differt :*

Petiolus 3-7 mm longus. Lamina marginibus saepius integris ; nervi laterales utrinque 4-7. Pedicelli 5-8 mm longi. Flores 6-10,5 mm diam., sepalis 1-2,5 mm longis, petalis orbicularibus integris circ. 3-4 mm. Fructus ellipticus breviter acuminatus.

Holotype : Côte d'Ivoire, Forêt de la Mudjika IA 3656, au Muséum de Paris.

Matériel étudié :

Sierra Léone : Deighton 5647 (K) ; Urwin et Smythe 16 (K).

Côte d'Ivoire : IA 1483, 2188, 3151, 3102, 3655, 2824 ; IA 3656 (MP) ; A. Chevalier 22604, 22645, 20005, 17729, 17986, 17614 (MP) ; N. Hallé 284, 266, 458.

Gold Coast : Darko 962 (K) ; Andoh 5616 (BM) ; Lawton 5705 (BM) ; Akpabla 901 (K).
Gabon : Le Testu 7647 (MP).

Remarque : Cette nouvelle variété vient s'ajouter au groupe des *Salacia lehmbachii*, *uregaensis* et *leonensis*.

6. *Salacia leonensis* Hutch. et Moss v. **cucumerella** N. Hallé *v. nov.*

A specie, ramis 4-alatis compressis, foliis oblongis breviter petiolatis vel subsessilibus, basi cordatis, cymarum pedunculo usque 15 *mm longo, fructu angusto differt.*

Holotype : Côte d'Ivoire, forêt de Divo IA 3659, au Muséum de Paris.

Matériel étudié :
Libéria : Dinklage 2855 (MP) ; Baldwin 6993 (K).
Côte d'Ivoire : IA 3659 (MP) et 3660.

7. *Salacia alata* De Wild. v. **superba** N. Hallé *var. nov.*

A specie, ramis laxe alatis, alis valde undulatis, foliis usque ad 25 *cm longis, floribus pluribus, fructu valde muricato et tuberculato differt.*

Holotype : Gabon, Libreville Klaine 282 au Muséum de Paris.

Matériel étudié :
Nigéria : Ujor 30182 (K) ; Talbot 1385, 1611 (BM).
Gabon : Duparquet s. n. (MP) ; Klaine 247, 282, 1917 (MP).

8. *Salacia whytei* Loes. f. **ophiurella** N. Hallé *f. nov.*

A specie, inflorescentiae pedunculo percurrente in axem multis barcteolis sqameum, usque 10 *mm longum continuato differt.*

Holotype : Côte d'Ivoire, Adiopodoumé IA 3634, au Muséum de Paris.

9. **Salacia miegei** N. Hallé *sp. nov.*

Scandens interdum suffrutex, glaberrimus, ramulis terretibus. Folia opposita vel subopposita resinosis filamentis per fractionem. Petiolus 9-12(17) *mm longus. Lamina fere subcoriacea discolor in sicco, supra viridis nubila, infra flava, oblonga* 8-19(27) *cm longa,* 3,2-8(10) *cm lata* ; *foliae maximae in juvenibus stirpibus. Laminae basis cuneata, apex acuminatus saepe pandatus. Margo subintegra vel dentata. Nervae laterales* (7)8-14 *utrinque.*
Inflorescentia 2-3 *cm diam. subsessilis glomerulo capitato multis floribus radiantibus. Pedicellus gracilis* 6-10 *mm longus. Alabaster* 1,5 *mm diam.* 2 *mm longus. Flos glaber flavus* 2,5-3,5 *mm diam. Calyx aequilibus parvis imbricatis sepalis. Petala ovata tenua margine integra* 1,5-2 *mm longa. Discus breviter tronconicus, fossulatus ad apicem. Stamina* 3 *extrorsa, filamenta gracilia* 1,5-2 *mm longa. Anthera supra stylum conjuncta.*
Fructus ignotus.
Species affinis S. eleganti Welw. ex Oliv.

Holotype : Côte d'Ivoire route de Soubré à Buhio IA 3547 au Muséum de Paris.

Matériel étudié :

Côte d'Ivoire : IA 3547 (MP), 3626, 3627.

10. **Salacia lateritia** N. Hallé *nov. sp.*

Scandens, glaberrimus ; rami extremi cortice laxe et inaequaliter plicato luteo-fulvo, secundum squamoso. Folia opposita vel subopposita, per fracturam emmitentia filamenta resinosa. Petiolus 5-10 mm longus concrescens. Lamina oblonga elliptica, 12-28 cm longa, 5-10 cm lata, chartacea, paulum discolor, ad basim obtusa, acumine 6-20 mm longo, margine subintegra, nervis lateralibus 6-10 utrinque. Reticulum conspicuum supra, prominulum punctis ectypis infra in sicco.

Inflorescentia axillaris glabre floribus pluribus vel multis fasciculatis, pedunculo crasso plus minusve furcato 2-10 mm longo. Pedicelli 10-20 mm longi. Alabastrum ovoideum 5 mm longum, praefloratione imbricata. Sepala 5 inaequalia convexa, margine rotundada vel ovata. Corolla ochracea-lateritia, petalis 5 tenuis convexis reflexis oblongo-rotundatis 4-5 mm longis, 3-3,5 mm latis. Discus tronconicus ochraceus, tuberibus versus apicem. Stamina 3 filamentis latis, antheris extrorsis, suboblique biloculatis, rimis longitudinalibus dehiscentibus. Ovarium triloculatum fere immersum in disco, loculis 4-ovulatis.

Fructus laevis ellipticus tricarinatus apiculatus circ. 7,5 cm longus.

Species affinis S. pyriformi (Don) Steudel.

Holotype : Côte d'Ivoire, Forêt de Yapo IA 3624, au Muséum de Paris.

Matériel étudié :

Libéria : Linder 253 (K) ; Baldwin 6721 (K).

Côte d'Ivoire : Pobeguin s. n. (MP) ; IA 3543, 3625, 2785, 1680, 3624 (MP) ; N. Hallé 140,141, 142, 144 ; A. Chevalier 19516, 19419, 19584 (MP).

Nigéria : Onochie 31892 (K).

11. *Salacia oliveriana* Loes. v. **adiopodoumella** N. Hallé *var. nov.*

A specie, inflorescentiis minoribus, pedunculo circ. 1 mm longo, haud furcato, 1-5 flores ferente, alabastro 3-4 mm longo, stylo 1,5-2 mm longo differt. Fructus oblongus subcylindricus, usque 10 cm longus et 3,5 cm latus, laevis flammeus.

Holotype : Côte d'Ivoire, Adiopodoumé IA 1517, au Muséum de Paris.

Matériel étudié :

Côte d'Ivoire : IA 1517 (MP), 3644 ; N. Hallé 94, 127, 153, 154, 178 ; A. chevallier 17090, 17300 (MP).

Remarques :

La variété *adiopodoumella* caractérise tous les échantillons de Côte d'Ivoire ; elle diffère de la forme typique dont les inflorescences

plus vigoureuses ont les caractères suivants : pédoncule de 3-10 mm de long, courtement divisé au sommet et portant 10-20 fleurs environ ; bouton oblong de 5 mm env. ; style de 2 à 3 mm.

12. **Salacia columna** N. Hallé. *nov. sp.*

Scandens lignosus, ramis cylindratis glabris laevibus. Folia opposita vel subopposita, glabra. Petiolus 4-8 mm longus, filamentis resinosis per fractionem. Lamina chartacea fuscescens in sicco, 6-25 cm longa, 3-8 cm lata, acuminata, basi acuta vel subobtusa, marginibus integris vel subdentatis ; acumen distortum 5-15 mm longum. Nervae laterales (6)7-8(13) utrinque.

Inflorescentia pluri vel multiflora, glabra, axillaris, subsessilis, glomerulos capitatos dense bracteolatos ferens. Pedicelli 3,5-8 mm longi ; alabaster oblongus, versus medium conspicue dilatatus, circ. 4-5,5 mm longus, praefloratione imbricata. Flores glabres virides, radiantes, 6-12 mm diam. Sepala 5 imbricata, inaequalia, suborbicularia interdum ovata. Petala 5 oblonga subcucullata, tenua, denticulata, prius erecta, ad marginem disci explicata. Discus viridis latus, in columna stricta gynandrophorum figurante elatus. Stamina 3, antheris biloculatis rimis longitudinalis extrorsis dehiscentibus. Ovarium triloculatum, haud immesum in disco.

Fructus rotundatus vel oblongus, tricarinatus, ad extremitates verrucosus, cum circa 4-6 seminibus.

Species affinis S. senegalensi (Lam.) DC.

13. Description de *S. columna* v. **akeassii** N. Hallé *var. nov.*

A specie, ramis dense lenticellosis, foliis et floribus minoribus, sepalis subaequalibus et breviter apiculatis differt.

Holotypes : *S. columna* v. *columna* : Libéria Meeca Baldwin 10801, herbier de Kew. *S. columna* v. *akeassii* : Côte d'Ivoire Azaguié, Aké Assi IA 2954, herbier du Muséum de Paris.

Matériel étudié :

Sierra Léone : Deighton 3105 et 2627 (MP).

Libéria : Baldwin 10688, 10964, 11550, 10787, 10801 (K) ; King 121 (K) ; Whyte s. n. (K) ; Bunting 78 (BM).

Côte d'Ivoire : IA 2954 (MP) ; N. Hallé 2, 11, 138, 155, 178, 287 ; A. Chevalier 21298, 21161 (MP).

BIBLIOGRAPHIE

Th. Loesener : Engl. et Pr. Nat. Pflanz. III, V, 227 (1893). *Bot. Jahrb.*, XXXIV, 103 (1904).

Hutchinson et M. B. Moss : in Hutch. et Dalziel. Fl. West Trop. Afr. I, 447 (1928).

A. C. Smith : *Amer. Journ. Bot.*, XXVIII, 438 (1941).

R. Wilczek : *Bull. Jard. Bot. Brux.*, XXVI, 399 (1956).

Laboratoire de phanérogamie du Muséum National.